

المعمار الطيني التقليدي بالجنوب الشرقي الجزائري

سمات تخطيطه العام وأساليب الحفاظ عليه

**Traditional mud architecture in southeastern Algeria
General features of its planning and mechanisms to
maintain it**

عاشور صيد، جامعة 08 ماي 1945 فائمة، sid.achour@univ-guelma.dz

تاريخ الارسال: 2024-02-12 تاريخ القبول: 2024-02-21 تاريخ النشر: 2024-03-25

Abstract

In this study, we will address a living urban heritage that still bears witness to the authenticity of a cultural achievement that crystallizes the features of the local desert character in its flourishing eras, and whose features still exist today, represented by the "Desert Palace."

This material heritage indicates the creativity of the local Sahrawi community, which was able to plan and build it using local materials and with a design that is consistent with the requirements of its environment and belief, and with a collective thought that responds to collective requirements.

This study aims to identify this authentic urban heritage, by addressing the reasons for construction, the most important planning features, noting its heritage and social importance, and the most important ways and mechanisms to protect and rehabilitate it in line with its urban and cultural characteristics, in order to preserve its heritage value and original character.

Keywords: Mud architecture, desert palace, planning, preservation.

ملخص

سنتطرق في دراستنا هذه إلى تراث عمراي حي، مازال شاهدا على أصالة انجاز حضاري يبلور ملامح الشخصية الصحراوية المحلية في عصورها الزاهرة، والذي مازالت معالمه قائمة إلى اليوم والمتمثل في «القصر الصحراوي».

هذا التراث المادي، يدل على إبداع المجتمع الصحراوي المحلي الذي استطاع تخطيطه وتشييده بمواد محلية وتصميم ينسجم لمتطلبات بيئته وعقيدته وبفكر جماعي يستجيب لمتطلبات جماعية.

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على هذا الإرث العمراي الأصيل، بالتطرق إلى أسباب التشييد، وأهم سمات التخطيط مع التنويه إلى أهميته التراثية والاجتماعية وأهم السبل والآليات لحمايته وإعادة تأهيله بما يتماشى مع خصائصه العمرانية والثقافية، من أجل الإبقاء على قيمته التراثية وطابعه الأصلي. الكلمات المفتاحية: المعمار الطيني، القصر الصحراوي، التخطيط، الحفاظ.

مقدمة:

يعدُّ المعمار الطيني التقليدي أحد المكوّنات والشواهد الأساسية على تطور إنسان الصحراء عبر التاريخ، فهو يعبر عن القدرات التي وصل إليها ذلك الإنسان في التغلب على بيئته المحيطة، كما انه يبرز تتابع التجارب الإنسانية وتراكمها، وفق قيم حضارية واجتماعية ودينية.

إنّ هذا المعمار يقدم لنا صورة متكاملة عن العمارة الطينية التقليدية، بكل ما تحويه من حلول عمرانية تعكس على نحو مميّز ظروف البيئة المحلية، المتمثلة أصلا في " القصور"، حيث لعبت فيها العوامل المناخية والاجتماعية دورا هاما في إنشائها، بما يتوافق مع متطلباتهم في هذا المجال، والتي ساعدت في احتواء الحياة الأسرية للسكان والمحافظة على خصوصياتهم الداخلية، التي تمتاز بوحدة الشكل وبمواد محلية بسيطة.

ومازالت هذه المدن العتيقة محتفظة، بمعاملها وبطرازها المعماري والفني ونسيجها العمراني العتيق وسماتها القديمة، تحمل في طياتها تراث الماضي بمدلوله التاريخي لكل مرحلة وسنخص بالدراسة بعض قصور الجنوب الشرقي الجزائري.

والملاحظ أنّ هذه الأنماط المعمارية التقليدية، تعرف تراجعا أو تشويها في طرازها العمراني، بسبب التحولات التي تشهدها بعض المناطق الصحراوية، وهو ما سيؤثر سلبا على استمرارية قيم المجتمع المحلي بما تحمله من سلوكيات محافظة.

ومن أهداف هذه الدراسة التعرف على اهم سمات تخطيط هذا التراث المعماري، والتّنبؤ إلى أهم السبل والآليات لحمايته وإعادة تأهيله بما يتماشى مع خصائصه العمرانية والثقافية. الأصيلة. وفق منهج وصفي تحليلي.

وللتعرف على هذا التراث المعماري لأبد من تحديد بعض المفاهيم أو الإجابة على بعض التساؤلات التالية: ما هو مفهوم القصر الصحراوي؟ أسباب تشييده؟ وأهم سمات تخطيطه وتوزيع وحداته العمرانية المتعددة؟

وما هي أهم السبل او الآليات لإعادة تأهيله والحفاظ عليه؟

1- مفهوم القصر:

القصر لغة هو المنزل، وقيل كل بيت من حجر قُرشية لأنه تُقصر فيه المرأة وتجبس (ابن منظور، 2003، ص 186). لقوله تعالى "حُورٌ مَّقْصُورَاتٌ فِي الْخِيَامِ" (سورة الرحمن، الآية:72). وجمعه قصور لقوله تعالى " ويجعل لك قُصورا «(سورة الفرقان، الآية:10) كما ورد مصطلح القصر في عدة آيات أخرى في قوله تعالى " تَتَّخِذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْجِتُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا"(سورة الأعراف الآية: 73).

وهي تعني ما تشيّر من المنازل وعلا وبصيغة أخرى كل بناية فخمة واسعة. (المنجد في اللغة والأعلام، 1986، ص633)، وتعني أيضا البيت الكبير الذي يتبع خاصة القوم (ثويني، 2005، ص566).

ولقد برع المعماريون المسلمون عبر مرور الزمن في تشييد وإتقان هذه القصور باستخدامهم عناصر معمارية تمتاز بالرشاقة والجمال، لأنها المكان المميز للطبقة الأرستقراطية للمجتمع الإسلامي (زكي عبد الرحمن، 1979، ص94) كما أن مفهوم لفظ قصر لدى عامة الناس تعني مقر الخليفة أو الحاكم كما أنه مكان سكن علياء القوم وأغنيائهم، وقد امتازت هذه القصور بفخامة بنائها وحسن تخطيطها وروعة زخرفتها (ماجد عبد المنعم، 1963، ص 120).

أما في بلاد المغرب وبالتحديد في مناطق الأطلس الصحراوي، وجميع المناطق تعني تسمية "القصر" أو "القصر" تلك المجموعات السكنية التي تشغل أحيانا مساحات صغيرة وأخرى كبيرة وتكون محصنة أو تقع فوق أماكن مرتفعة ويقطنها مجموعات بشرية تنتهي إلى أصول عرقية أو طبقات اجتماعية مختلفة (Despois (j), 1957, p25).

ويعرف الباحث الفرنسي كابو ري " القصور بأنها المساكن الريفية بالصحراء المشيدة بالحجارة والطين، أو المكان المحصن. (Capot-Rey (R), 1953 p23).

وهناك من يعتبر بأنّ القصر مصطلح يُطلق على التجمعات السكنية المحصّنة في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية، ويرجع تاريخ ظهور هذا النمط من القصور إلى العهد الوسيط، والذي ترجع بداياته الأولى إلى العهد الأغلبي للدلالة على الحصون والأربطة والتي قامت على الشريط الساحلي وهي عبارة عن نواتات محصّنة تتسع لعشرات من الأسر (محمد حسن، 2003، ص 28).

وعلى العموم فإنّ القصر عبارة عن "قرية محصنة أو بالأحرى تكتلات سكنية مترابطة ومتلاحمة فيما بينها تقطنها مجموعة بشرية، تنتمي إلى أصول عرقية أو طبقات اجتماعية مختلفة يحيط بهذه التكتلات أحيانا سور سميك تتخلله مزاغل ومدعم بأبراج، وأحيانا تخلو من مثل هذه العناصر الدفاعية، ولكن تعوّض بجدران البيوت الخارجية لتشكل في النهاية ما يشبه السور يحيط بكافة أرجائها" (حملوي، 2001، ص 32)

3- عوامل نشأة القصور وتطورها:

في البداية ظهر ما يسمى بمخازن الحبوب المحصّنة بالمناطق الجبلية خاصّة، وهي عبارة عن مخازن جماعية فرضتها العادات القديمة المشتركة تحت اسم القصر أو القلعة أو أغادير، نصبت على شكل كتل مباني ضمن بعض الجبال المحاذية للصحراء، منها ضمن منازل القرى وأخرى منعزلة بأعالي قمم الجبال (J.Despois, 1953 . P 39) ومخازن الحبوب المحصنة عبارة عن مباني بها العديد من المخازن المترابطة أين تخزن العائلات مؤنتها، وتُفتح هذه المخازن على فناء داخلي في غالب الأحيان ضيق يُفتح على العالم الخارجي بواسطة باب وحيد.

والملاحظ هو اختلاف التسميات في أرجاء شمال إفريقيا فهي تعرف بمنطقة الأوراس بالعربية بالقلعة وبالبربرية "أكليمت"، وبالمغرب الأقصى بأغادير وأحيانا إغرام، وكلا الكلمتين بربرية أما بالجنوب التونسي فتسمى قصر "تيمدلت" (Op.Cit,p39-42 (Despois)).

وقد أدت عدة عوامل إلى تطور القصور الصحراوية نذكر منها مايلي:

1.3-العوامل الطبيعية: لعب الماء دورا هاما في نشأة القصور الصحراوية، فرغم قلة التساقطات بالمناطق الصحراوية، إلا أنّ المياه الجوفية موجودة بكميات هائلة ، وأحيانا تشكل بحيرات صغيرة على سطح الأرض، والتي يعتمد عليها الناس في الري، وقد راعى البناء الصحراوي الظروف البيئية في تشييد القصور حيث بُنيت بشكل مرتفع نوعا ما على مستوى سطح الأرض، أو على هضاب، مما يسمح لها بأن تكون في منأى عن المياه الصاعدة (شويشي،2006م، ص 42)، خاصة أن القصور قد بُنيت على ضفاف وديان جوفية لما توفره من مياه باطنية مثل وادي مية، وادي أريغ، وادي أسوف، وادي مزاب، وهذا الموقع الجغرافي يتميز باعتدال هوائه، وتوفر الغذاء، والقرب من مكان الاحتطاب، وهو أهم عنصر جغرافي مؤثر في بناء القصور(حضري،2011م،ص 145)، ونتيجة لارتفاع درجة الحرارة فقد استخدم في بنائها مواد محلية بسيطة قادرة على تحمل الظروف المناخية القاسية.

2.3-العوامل الاقتصادية: كانت هذه القصور بمثابة محطات تجارية، للقوافل التجارية والرحالة، فهي تقع في خط سير القوافل التجارية، فكانت كمحطة وسوقا ومستودعا وسوقا استهلاكية لمنتوجات الصحراء والتل وبلاد السودان، حيث عرفت المنطقة تاريخيا بطريق الذهب حيث يتدفق عليها تجارة الذهب والعبيد والملح، ولم تكن هذه القوافل تنقل البضائع فحسب ، وإنما ساعدت في نقل الأفكار والعادات والتقاليد ومظاهر العمران والعمارة من وإلى هذه المراكز العمرانية، فتشكلت بذلك علاقات داخلية وخارجية جد نشيطة، ينظمها خط سير يربط بين هذه القصور عرف مع الأيام بطريق الواحات أو القصور (حضري، 2011، ص 141).

كما عرفت هذه القصور أنشطة اقتصادية أخرى مثل الجانب الفلاحي، الذي ارتبطت أعماله بالأنشطة التقليدية المحلية، كما عرفت أيضا بعض الصناعات، كصناعة الأواني الطينية، والصناعات النسيجية والتجارية، مع ندرة الصناعات الجلدية، نظرا لقلة مصادر الصوف، لقلة تربية المواشي بتلك القصور، وبالمقابل نشطت تجارة المقايضة بين القوافل

القادمة من الشمال المحملة بالأقمشة والحبوب والصوف، ومبادلتها بالتمر الذي يعتبر المورد الأساس بين هذه القصور، إضافة إلى بعض المنتجات الفلاحية الموسمية، فأدى هذا التبادل التجاري إلى سد حاجيات السكان (Jean Bisson, 1962, p 200).

3.3-العامل السياسي: كما كان للأوضاع السياسية التي عرفتها هذه المناطق في العهد الروماني أثر في ذلك الصراع القائم بين البربر والرومان جعل الصحراء منفى لهذه العناصر ومن الطبيعي أن ينقلوا معهم أفكارهم المعمارية بما يتلاءم وطبيعة المنطقة الجديدة (Pottier (R), 1947, P124)،

وقد لعب عنصر الأمن والدفاع والتحصين جزء مهمًا في نشأة هذه القصور خاصة خلال العصر الوسيط.

4-مكونات النسيج العمراني للقصور:

أما بالنسبة لتكويناتها فهي تحتوي سكنات وجامع وساحات وسوق ودكاكين ومن مميزاتا أنها ذات صفات دفاعية حيث أنها تقع إما فوق قمم الجبال أو على سفوحها أو على هضاب صخرية صلبة، وتتموقع بالقرب من مصادر المياه وسط الأراضي الخصبة الصالحة للزراعة، لذا نجد أن معظم القصور الصحراوية يحيط بها بساتين خضراء تشكل في آن واحد مصدرا رئيسيا للسكان وحاجزا منيعا لتقليل من حدة العواصف، كما هو الحال بالنسبة لقصر ورقلة، وقصر تماسين وقصر تقرت .

أما بالنسبة للتكوين الداخلي للقصر فقد ينقسم إلى مجموعة من الأحياء تسمى بأسماء القبائل التي تقطنها مثل حي بني سيسين، وبني إبراهيم، وبني وقين بورقلة ويحتوي كل حي على مصلى أو مجموعة من المصليات إضافة إلى مجموعة من الشوارع الرئيسية والدروب، وغالبا ما تجتمع هذه القبائل في بوتقة واحدة تجمعها المنشآت العمومية كالمسجد والجامع والساحات والسور (Largeau V, 1879p p :95-96).

1.4-الخنندق: الخنادق كانت موجودة بكثرة في المدن الصحراوية والهدف منها تحقيق الحماية ودفعاً لغارات البدو (سعد زغلول ، د ت ، ص102)، ومن المدن التي كانت محاطة بخنادق نجد بسكرة ،ورقلة ، تقرت، نقوسة ، حيث تحولت هذه المدن إلى قلاع حصينة.

وهناك بعض المصادر التاريخية التي تطرقت إلى ذكر خندق ورقلة أمثال العياشي الذي مرّ عليها وهو ذاهب إلى البقاع المقدسة سنة 1059هـ -1649م ، في رحلته عندما زار مدينة ورقلة قائلاً : "ومساحة المدينة بالتخمين نحو من نصف فرسخ في مثله محيط بها خندق مملوء ماء من كل جهاتها لا يصل أحد إلى أسوارها إلا من الأبواب " (العياشي ، 2006 ، ص 115) مما يدلُّ على أنّ الخنادق كانت موجودة حول القصور الصحراوية خلال القرن السابع عشر(بلحميسي، 1977، ص، 43).

وحفر الخنادق حول القصور الصحراوية كان جزءاً لا يتجزأ من إنشاء القصور، خاصة في جنوب افريقية (نفوسة) وفي منطقة ورقلة ووادي رنغ و يتراوح عرض خندق القصر بين سبعة إلى ثمانية أمتار أما عمقه فيصل من اثنين إلى ثلاثة أمتار Brunchvic (:87) p 1949(R))، وهناك من يرى أن عرض الخندق يصل إلى عشرين متراً سليمان بوعصبانه، 1992، ص، 56) ويملاً بالمياه عن طريق قنوات تحتية من الآبار المجاورة خاصة في الحالات الدفاعية) (87: p Op.Cit (R)Brunchvic)، وهو العرض المناسب بحيث يصعب على المهاجمين اختراقه بسهولة .

ومادام أن الخندق يمثل عنصراً مهماً لحماية القصر من الغارات، فقد وجب على سكان القصر المشاركة في حفره، وتنظيفه والزيادة في عمقه، ونستشهد هنا بأحكام الفرستائي في إقامة الخنادق حول القصور الصحراوية والعناية بها، في قوله "وأما إن أرادوا أن يزيدوا في عمق الخندق فلا بأس عليهم و يتأخذون عليه، وإن أرادوا أن يوسّعوه فإن كانت الأرض لهم التي أرادوا أن يزيدوا منها في سعتها ملكا لهم فلا بأس..."(الفرستائي، 1997،

ص213)

2.4-السور: يلي الخندق سور القصر وقد ورد ذكره في كتاب "وصف إفريقيا" للحسن الوزان «وركلة مدينة أزية بناها النوميديون في صحراء نوميديا، لها سور من الأجر النيي ودور جميلة وحولها نخل كثير ويوجد ضواحيها عدة قصور وعدد لا يحصى من القرى» (الوزان، 1983، ص 136)، والهدف من إنشاء هذا السور الدفاعي هو تحقيق الأمن على النفس والمال والعرض خاصة وأن مدينة ورقلة قد تعرضت عديد المرات للغارات والهجمات، لذا وجب على أهاليها التفكير مليًا في كيفية بناء السور وتخطيطه، وقال الفرستائي في ذلك: " إن اختلفوا في سعة أساس قصورهم فليجعلوا له ما يحمل الذي يتأخذون عليه من البنيان"، ولزيادة تامين القصر تركوا فراغا كبيرا بين السور وآخر الديار المبنية وقد أطلق الفرستائي على ذلك الفراغ أو الساحة إسم "الفصيل"، لأنه يفصل بين المساكن والسور (الفرستائي، المصدر السابق، ص ص، 195، 209)، و ذلك لفسح المجال لإمكانية امتداد البناء داخل السور وكذلك حتى لا يبني السكان دورهم خارج الأسوار بعد مدة قصيرة (بوعصبانة، المرجع السابق، ص55).

بالنسبة لقصر ورقلة، يُعتقد أنّ بناء هذا السور قد تم إبان نزوح قبائل زناتة إلى القصر، وهو سور في غاية الضخامة سمك حائطه متران (أعزّام، دت، ص23)، أما بناؤه فقد تم بالطوب المجفف أما شكله فيأخذ الشكل الطبيعي لحواف الهضبة التي بني عليها القصر، (Lethielleux (j) 1984 , p 121)، أي شكل مستطيل تقريبا، وبلغ طول هذا السور حوالي ألفين ومائة متر (2100م) (بوعصبانة، المرجع السابق، ص56)، لكن هذا السور لم يعمر طويلا، فقد هُدم، وأُعيد بناؤه في بداية القرن السابع الهجري الموافق للقرن الثالث عشر ميلادي (Lethielleux(j) 1984,p123).

أما مخطط السور فكان عبارة عن جدار مرتفع به عدة فتحات أو مزاغل تستعمل للرمي، وأسسها فهي من الحجارة، أما مادة البناء فهي من الطوب المجفف وبلغ ارتفاعه أربعة أمتار، أما في الجهات التي تحاذي بساتين النخيل فبلغ ارتفاعه حوالي خمسة أمتار، أما عرض

القاعدة فهو المتر والمتر والنصف خاصة من جهة قرية بامنديل (Lethielleux(J),1984pp128,129):، وحتى لا يحدث الضرر من الداخل يمنع العرف ضرب الأوتاد في حائط السور أو يحدث فيه كوة، أو خشب، أو كل ما يُضعفه.(الفرسطائي،1997، ص201).

ويضيف الفرسطائي في أحكام بنیان القصر قائلا: "يُمنع من أراد أن يحدث بجانب القصر بيتا أو قصرا ملتقفا، سواء في فتحه أكان خارجا من القصر أو داخل فيه، وكذلك من أراد أن يبني دارا فإنهم يمنعونه فيما دون أربعين ذراعا" (الفرسطائي،1997، ص210)، وهذا للحفاظ على حرمة ومتانة السور ومنع الضرر فيه ليكون حاجزا منيعا لكل عدو أو جائر.

4-3. الأبراج :

تتخلل السور أبراجا دفاعية تصل إلى واحد وأربعين برجا بارزة عنه ، بنيت كلها بالطوب والحجارة و هي ذات أشكال مربعة موزعة على طول السور. وقد حافظت هذه الأبراج على شكلها الأول ، وجاء في أحد التقارير الفرنسية لسنة 1845م أنّ عدد الأبراج بالسور حوالي أربعين برجا بينما تقلص عددها في المخطط الذي وضعه الفرنسيون سنة 1895 إلى ستة عشرة برجا فقط (Vuillot P :1895p177)

و هذه الأبراج مكونة من طابقين تحتوي على فتحات مربعة الشكل تشبه الشرفات تبرز من جدار البرج الأمامي بحوالي متر واحد إلى متر ونصف، أما أرضية هذه الأبراج من الداخل فهي مرتفعة يصعد إليها بواسطة درج حجري أما الصعود إلى أعلى الأبراج فكان على سلالم خشبية متحركة) بلحميسي، 1977، ص63) ووظيفة هذه الأبراج هي مراقبة المدينة (القصر).

4.4-الأبواب (المدخل): يوجد بأسوار القصور مداخل وأبواب رئيسية للسيطرة في حركة الدخول والخروج من وإلى القصر، ويختلف عددها من قصر لآخر، وقد يكون للقصر مدخل رئيسي واحد أو تتعدد أبوابه حسب الحاجة وسعة الشوارع، التي تتنوع ما بين السكة النافذة وغير النافذة، وشارع أو طريق رئيسي، كما كانت هذه البوابات حلقة الوصل بين سكان

القصر وبين غابات النخيل والأراضي الزراعية والآبار والمقابر الواقعة خارج الأسوار، ويبدو أن هذه البوابات كانت تفتح وفق اتجاه معين، وتتخذ أسماء مختلفة حسب الجهة التي تؤدي إليها، كأسماء القصور، أو أسماء بعض المعالم العمرانية المهمة (مثل الجامع أو السوق)، أو الاتجاهات (شرق، غرب، شمال أو جنوب)، تتشكل في الغالب من مصراعين كبيرين تغلق وفق أوقات معينة أو عند الضرورة.

وقد تضايرت الأقوال في عدد أبواب قصر ورقلة، حيث ذكر العياشي في رحلته أن عدد الأبواب سبعة أحدها يدعى باب السلطان وهذا في النصف الثاني من القرن الحادي عشر الهجري الموافق للقرن السابع عشر الميلادي (بلحميسي، 1977، ص 63).

والأبواب الرئيسية التي تطبق عليها الأحكام من حيث المقاس والارتفاق، بقصر ورقلة عددها الأصلي ثلاثة أبواب، باب لكل حي وأسمائها تأخذ أسماء شخصيات مهمة ساهمت في بنائها بالمال أو لأنها ذات مكانة مهمة في أحيائها.

وهذه الأبواب لم تكن محاطة بأبراج بل كانت عبارة عن فتحات عادية صنعت مصارعها من جذوع النخيل الملتصقة ببعضها بواسطة الحبال، ويعلو كل باب غرفة صغيرة للمراقبة، والتي يبقى فيها الحرس لمنع أي شخص من الاقتراب من الباب أو محاولة حرقه. (1984، p. (J) (Lethielleux) 130)

للإشارة فإن هذه الأبواب الموجودة حاليا هي عبارة عن مداخل فقط دون مراقبة ولا أبواب خشبية وهي الأبواب التي ذكرناها سابقا. والملاحظ أن هذه الأبواب تتوزع على كامل جهات القصر وتكون عادة عند نهاية الشوارع الحيوية.

وقد اهتم ابن خلدون في وصفه للقصر ويذكر الباب الذي يفضي إلى السودان دون ذكر بقية الأبواب قائلا "وهذا البلد لهذا العهد باب لولوج السفر من الزّاب إلى المفازة الصحراوية المفضية إلى بلاد السودان" (ابن خلدون، 2000، ص 106) وهذا الباب الذي ذكره ابن خلدون هو باب السلطان الذي يسمى الآن أبو إسحاق ورد ذكره عند العياشي في رحلته قائلا:

فدخلنا وارقلا قبل غروب الشمس وازلنا بباب المدينة المسمى بباب السلطان.."(مولاي بلحميسي، 1977، ص 62).

وحسب الرواية الشفهية لسكان القصر فإن هذه الأبواب أو المداخل كانت إحداها تستعمل للخروج والأخرى للدخول ، وتُغلق وتُفتح وفقا لمواقيت معينة، حيث تُغلق عندما ينادي المؤذن لصلاة المغرب، و كان لكل باب حارس يبدأ الحراسة من صلاة العشاء إلى الثلث الأخير من الليل أي حتى أذان الصبح قبل طلوع الشمس بنصف ساعة وأجرته هي عرجون من التمر من كل بستان في فصل الخريف، كما كان لكل باب من الأبواب قنطرة متحركة على الخندق تستعمل لعبور السكان إلى بساتينهم أو للسفر...الخ، وتتخذ هذه الأبواب شكلا مستطيلا إلى شبه مستطيل وتحمل في الأعلى الرمز ويكتب عليها عن طريق الحفر على المادة المستعملة في تلبسه مثل الجير وهذه الكتابة تخص الباب والمنطقة والأهالي .

5.4-الشوارع (الطرق):

1.5.4-الشارع الرئيسي: وهو الشارع الذي يسلكه العامة سواء كان للشخص المار منزلا بالقصر أو مسافرا فيمكن له الجواز بنفسه وعياله ومواشيه وجميع منافعه ما دام لا يضرُّ بأهل الدُّور، وهي تربط بين مداخل القصر (الأبواب) وبين ساحة السوق القديمة وهي قابلة للحركة في الاتجاهين .

2.5.4-سكك (ممرات): على مستوى الأحياء (الحارات) وهي تربط بين المحاور الثانوية والمسكن وتكون وحيدة الاتجاه.

وهذا التدرج ترافقه خاصية كانت توجد على مستوى الأحياء المكونة للقصر، وهي وجود سقائف (ساباط) على الممرات المزودة بأبواب تفصل الأحياء عن بعضها البعض في الماضي، أما الآن فإن الساباط مازال موجودا على مستوى شوارع الأحياء والدروب كعنصر معماري فرضته طبيعة ومناخ المنطقة.

أما الاستعمال فمنها ما يكون استعماله عمومي، ومنها ما هو شبه عمومي ثم شبه خاص إلى خاص حسب الترتيب المذكور سابقا.

3.2.5-معايير تخطيط الشوارع: إنّ جميع أنواع هذه الطرق لا تتخذ شكلا منتظما (دائري، مستقيم) إنما تكون بشكل منحني مفتوح، كما نجد نسبة كبيرة منها مغطاة ومنكسرة وهذا طبقا لشكل التجزيئات التي تتخذ شكلا غير منتظم.

والملاحظ أن ضيق الشوارع بالقصور الصحراوية مثل ورقلة تفرت و وادي مزاب، يساهم في إعطاء كمية كبيرة من الظل في الصيف والدفء في الشتاء.

أما وجود السقائف بالنسبة للشوارع فيعود إلى ظروف البيئة القاسية فهي تشكل مساحة من الظلال يلجأ إليها المار في الهجير هروبا من أشعة الشمس وحرارة الأرض، كما أنها تُخفّف من سرعة الرياح وتنقص من رمالها، وتتخلل هذه الشوارع مكان للجلوس (دكانات) غالبا ما تكون تحت السقائف تكاد تنعدم في الأماكن المكشوفة، وهي مخصّصة لجلوس المرهقين والعجزة، كما تصلح لتجمع أعيان البلد.

أ-أبعاد الشوارع (المقاسات): مقاسات الشوارع في القصر قد روعي فيها عدة جوانب، منها مرور الإنسان ودابّته بحملها أو أنّ يبرك جملة ويضع عليه حملة، وهذا ما يوافق المقاسات الموجودة على مستوى الشوارع وهي كما يلي:

ب-أبعاد الممرات: يؤخذ فيه بعد الإنسان مع دابّته عن الجدار محملة مضاعفة هذا من ناحية العرض أي من 2 إلى 3 أمتار. أما من ناحية الارتفاع فهو يوافق مبنى ذو طابق أرضي وطابق وسطي وسطح وهي تكون مطابقة للمباني المجاورة.

خلو أسوار المنازل من النوافذ مراعاة لحرمة العرض والسترة اللازمة إذا كان عرض الممر مترين (2م) يكون ارتفاع الجدران ستة أمتار (6م). أما إذا كان عرضه ثلاثة أمتار (3م) فيكون الارتفاع سبعة أمتار (7م).

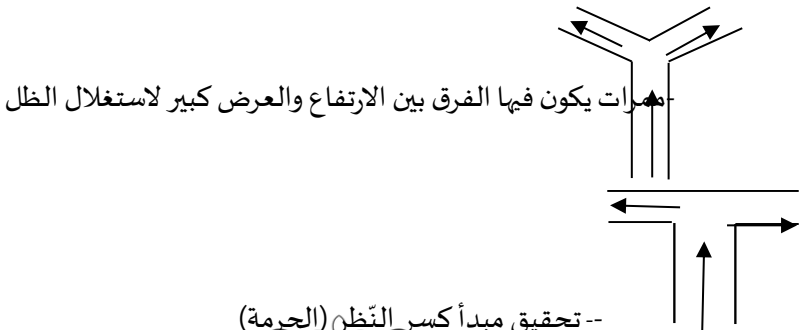
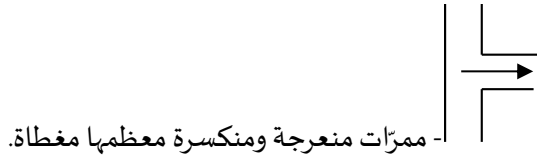
أما طول الجدران فقد روعي فيه جانب حقوق الجيران: الحرمة، وعدم جعل الظل عليهم

وهذا تفصيل لمقاسات الطريق بالقصور، التي مازالت قواعده صالحة للتطبيق إلى يومنا هذا:

- طريق الرجالة أو المشاة على الأرجل ثلاثة أذرع أي (متر ونصف).
- طريق السقاية (جمع ساقى) والحطابة (جمع حطاب) خمسة أذرع أي (مترين ونصف) أو ستة أذرع (ثلاثة أمتار)
- طريق محامل الحمير و الزنابل والغرائر و الراويات سبعة أذرع (ثلاثة أمتار ونصف).
- طريق الحمير والخيل والبغال والبقر سبعة أذرع. (ثلاثة أمتار ونصف)
- طريق الجمال على اختلاف ما يحمل عليها، اثنا عشر ذراعا (ستة امتار).
- طريق الجوائز (القوافل) أو مرور القوافل المحملة أربعة وعشرون ذراعا(إثنا عشر مترا)
- طريق القطيع إلى الماء أو المراعي أربعون ذراعا(عشرون مترا)، ونفس الشيء بالنسبة للحجاج. والطريق الذي تختلط فيه هذه الأصناف فإنهم يأخذون الطريق الأكثر مهابا.(الفرسطائي، المصدر السابق، ص ص 533-534).

ج- أشكال تقاطع الشوارع (الممرات)

تتكون عموما من ثلاث فروع متخذة بذلك ثلاثة أشكال تبعا لاختلاف زاوية التقاطع.



-- تحقيق مبدأ كسر النظن (الحرمة)

6-الساحات: تعتبر إحدى المكونات الأساسية للقصر، ويمكن لنا أن نميز نوعين منها على مستوى ، وتتمثل في الساحات التالية:

6-1:ساحة السوق: يعتبر النواة الرئيسية في النسيج العمراني للقصور وهذا السوق هو عبارة عن ساحة مركزية ، تقع في وسط القصر، وهي تتخذ عادة شكلا مربعا، محاطة بالمساكن التي شكل طابقتها الأرضي عبارة عن محلات ودكاكين في شكل أقواس ضخمة ومنظمة، كما يطل عليها المسجد الجامع(Kadri). (R,2006,p86) ...

6-2: ساحات على مستوى الأحياء: تتخلل أحياء القصر صحون (ساحات)-أصغر من النوع الأول-وهي على العموم مسقوفة، وهي تقع إما على جانب واحد من الطريق أو تشغل جانبي الطريق كل جانب مغطى يأخذ مساحة من المنزل أو البناء المحاذي له، وهي مكان التقاء الجماعة كإقامة الحفلات، وعلى مستوى كل ساحة نجد مسجد صغير (مصلى) خاص بتلك الجماعة لا نستطيع تمييزه من بين البنايات كونه لا يحتوي على مئذنة (kadri,S.R.2006). P.86)

7- الأحياء(المجمعات السكنية): يتوزع سكان القصر على شكل مجموعات عائلية تسمى كل واحدة باللهجة المحلية (تقبيلت) وهذه التسمية ربما هي تحريف للكلمة العربية (قبيلة)، تحتل كل مجموعة كتلة من المساكن المتجاورة، تتخلل هذه الكتل مجموعة من الدروب بينما تتصل بالتجمعات السكنية داخل الحي بواسطة الشوارع الثانوية، وهذه التجمعات العائلية أصبحت تشكل ثلاث أحياء داخل النسيج العمراني للقصر، يفصل بين كل حي وآخر حدود وهمية تظهر اجتماعيا، لكن لا نستطيع تحديدها نظرا للتداخل العمراني، وكل حي من هذه الأحياء الثلاثة يسمى باسم القبيلة أو العرش الذي يقطنه، و له رئيس يمثل الحي في مجلس جماعة الحي أو العرش، وهم رؤساء مجلس الشيوخ (الجماعة) ، مهمته هي إدارة الشؤون اليومية للسكان وهذا المجلس بدوره يخضع لسلطة الشيخ، الذي عادة ما ينحدر من الأشراف وهو مقيم بقصر المدينة (تلمساني، 1999، ص1).

18- المنشآت الدينية (المساجد): تعتبر من التكوينات المعمارية الأساسية في القصر، وقد احتوى القصر عددا كبيرا منها، منها ما اندثر، وبعضها الآخر ما زال على حاله، ومنها ما أحدثت عليه تغيرات، والبعض الآخر أعيد ترميمه، وتعدد وظائفها حيث تستعمل كمصلى ومدرسة لقراءة القرآن الكريم وتحفيظه.

فالمسجد هو مركز وتنقسم المساجد في مدينة ورقلة إلى نوعين رئيسيين هما: مساجد جامعة مثل مسجد العزابة الاباضي، والمسجد المالكي السني، أما بقية المساجد فهي عبارة عن مصليات تقام فيها الصلوات الخمس دون صلاة الجمعة.

18- هندستها: من خلال الوصف الوجيز بعض الدراسات، والمعينة الميدانية نجد أنّ هذه المساجد تتميز بما يلي:

- انعدام القباب في أغلبها، وذلك لاستغلال السطوح في ليالي الصيف التي تتميز بالحرارة الشديدة.

- وجود جدران سميكة أساساتها من الحجارة الصلبة المجلوبة من المقالع البعيدة ومنها من هو مبني بحجارة محلية هشة، ومنها ما هو من الحجارة الملحية الصلبة خاصة بعد تجفيفها.

- وجود عرصات عريضة جدا قد يصل بعضها إلى المتر المربع مع تلاحم الأقواس المتعاكسة فوقها في السقوف، مما أدى إلى عدم وجود خشب النخيل والقباب.

- انعدام المآذن بالمساجد (المصليات) التي تقام فيها الصلوات الخمس دون الجمعات.

9- المخطط العام للمسكن التقليدي بالقصر:

19- المدخل الرئيسي (الباب): المساكن العتيقة داخل القصر ذات مداخل منكسرة حيث أن الباب الرئيسي لا يفتح مباشرة على بهو المسكن أو يفتح على غرفة، وذلك لسبب ديني وهو تحقيق مبدأ السترة.

فجميع مساكن لها مداخل رئيسية حيث يقصدها صاحب البيت، كما يقصدها المحتاج، وتكون ظاهرة لتُفتح للضيوف، وظاهرة الانكسار فتتمثل في وجود حاجز جداري للحفاظ

على حرمة المنزل أي لا تنكشف المرأة على الشارع، إضافة إلى سبب استراتيجي يتمثل في عدم دخول الغرباء أو المعتدين بالسرعة التي أتوا بها.

ويوجد داخل هذا الجدار كوة (فتحة) تصلح لإدخال اليد لدفعه قبل غلقه مراعاة للسترة، وللباب قفل له مفتاح وهما نوعان خشبي أو حديدي لغلق الباب تماما في الليل. وقد تمت تهيئة المدخل في جدار واجهة المنزل، ويتراوح عرضه بين 1م و2م والارتفاع 2م، وهذا الباب التقليدي عادة ما يصنع من جذوع النخيل حيث تجمع وتركب بمسامير بواسطة ألواح أشجار مثمرة توضع بالتقاطع.

والجديد بالذكر أن هناك منازل تحتوي على أبواب فرعية مثل مدخل مخصص للضيوف ومدخل للدكان ويكون إما بدفة واحدة أو بدفتين.

2.9-السقيفة: و تأتي مباشرة بعد المدخل المنكسر (أمود) وهو الجدار الذي يمنع نظرات المارة عندما يكون الباب مفتوحا، ويوجد بهذه السقيفة رحي (مطحنة) مثبتة في موضع أعلى من الأرض، والسقيفة عادة ما تكون مستطيلة الشكل ذات أبعاد (1.4م × 4.20م) وتنقسم إلى قسمين بواسطة جدار موجود بمحاذاة المدخل المؤدي إلى وسط الدار، ويوجد بهذا الجدار فتحة تسمح برؤية الداخل إلى البيت أو الخارج منه، ويستغل القسم الثاني من السقيفة كمطبخ في فصل الشتاء، وتوجد بها أيضا المطحنة اليدوية وهذه السقيفة أقل اتساعا من الأولى لأن هذه الأخيرة تستعمل للنشاطات النسوية كالنسيج مثلا كما توجد بها أماكن للجلوس.

3.9-الصحن (وسط الدار): وهو مكان مكشوف بالمنزل وشكله تقريبا، وتبلغ مساحته ما بين 6م² إلى 7م²، وهو محاط بأروقة مرفوعة على دعائم تخلو من الانتظام، ووظيفة هذا الصحن تتمثل في دخول الهواء والشمس إلى المنزل والتي من خلال أشعتها تعرف أوقات النهار، وأرضية الصحن تكون من الرمل، المجلوب من الكثبان المجاورة للقصر، أو يغطى بالتراب المرصوص.

أما في المنازل ذات طابقين فإن مساحة الصحن تنقلص لأنه في هذه الحالة يغطى جزء كبير منه ولا يبقى سوى فتحة تربطه بالفضاء الخارجي ، وهذه الفتحة ترتفع إلى الأعلى على شكل مدخنة مستطيلة أو مربعة.

4.9- تاهزا (رواق): هو عبارة عن فراغ مغطى عادة بالأقواس ، يطل على الصحن (وسط الدار) تجلس فيه النساء لتأدية أعمالهن اليومية ، ومن هذا الرواق نستطيع المرور إلى المطبخ وبيت الماء، والمرحاض.

5.9- غرفة استقبال (أسلام): وهو أكبر مساحة من تاهزا، مغطى بسقف مرتكز على جذوع النخيل ويرتفع عن مستوى وسط الدار بدرجة ، ويعتبر المكان الذي يستقبل فيه الضيوف من نفس العائلة، ومن خلاله نستطيع الدخول إلى الغرف ، بالإضافة إلى المخازن.

6.9-المخازن (بيت المؤونة): نجد بها أحواض لتخزين التمر مقسمة حسب أنواعه وتحت كل قسم فتحة يخرج منها عسل التمر، إضافة إلى ذلك توجد مطاير لتخزين الحبوب كالقمح والشعير... إلخ

7-9.الغرف: وهي مخصصة للنوم والراحة وعادة ما تكون مستطيلة الشكل لها باب مصنوع من الخشب عرضه أكثر من 70سم وأما الارتفاع فيبلغ حوالي 1.65م كما نجد بداخله كوات، نصف دائرية الشكل تستغل في الإنارة، وقد تم تقسيم هذه الغرف فمنها ما هو لرب الأسرة وغرفة أخرى لتخزين الأشياء الثمينة من مجوهرات وغيرها وغرفة أخرى مخصصة للأطفال

8.9-دورة المياه (المرحاض): وهو مقسم إلى قسمين موقع الجلوس لقضاء الحاجة ، وحوض لردم الفضلات بالتراب وبقايا الحيوان عليه باب متصل بالشارع بقدر دخول الإنسان منحني الظهر والرجلين وهو مغلق لا يفتح إلا عند كنس الحوض حيث تستعمل الفضلات كأسمدة لغابات النخيل.

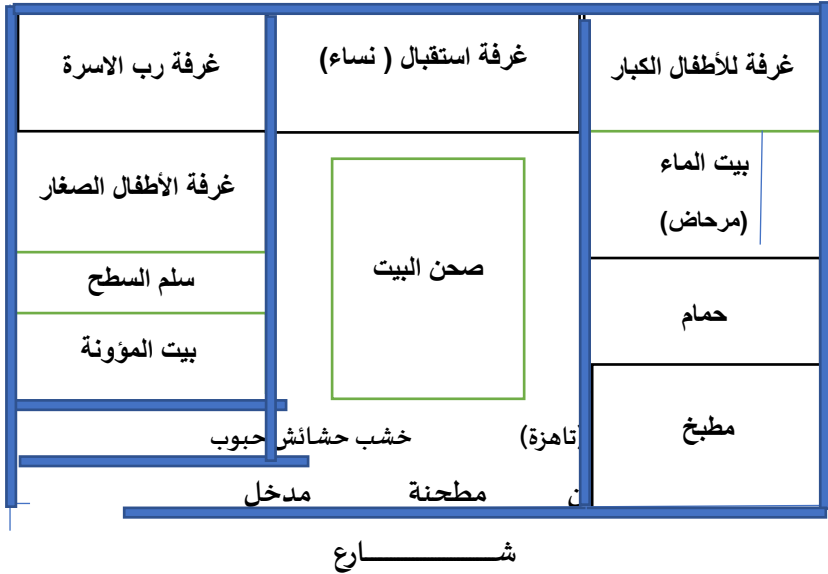
9.9-السّطح: يتم الوصول إلى السطح بواسطة سلّم مدرج، توجد به استراحة عند انكساره في الوسط ، وقد نجد السطح بدوره مقسم إلى عدة أقسام منها:

قسم تستغله الأسرة في الصيف، وقسم للضيافة مسقف وفيه غرف وكل الضروريات وهو يتمتع باستقلالية شكلية وظيفية عن بقية المنزل، وهذا الجزء تتصل به سلالم من الشارع وبه نوافذ صغيرة مطلة على الشارع، وقد تستغله الأسرة أوقات اشتداد الحرارة.

أما الجزء المكشوف فهو عبارة عن مسافة كبيرة محاطة بسور يصل ارتفاعه إلى حوالي 2م، والذي يرى من الأسفل على شكل أنصاف دوائر خفيفة الانحناء.

9-10 المطبخ: يكون بالطابق الأرضي بأحد أركان البيت، وهو ذو مساحة صغيرة ويستغل في التحضير والطبخ وهو مجهز غالبا برفوف جدارية، تستعمل لحمل أغراض المطبخ إضافة إلى وجود كوات، وهي عبارة عن فتحات غائرة في الحائط تحدد وظيفتها حسب موقعها داخل المنزل ولكل مطبخ مدخنة تحتل ركنًا منه وتتمثل وظيفتها في خروج الدخان إلى الأعلى سواء أثناء الطبخ أو التدفئة وتكون عادة مستطيلة الشكل، ويوجد داخل بعض منازل القصر بئر يكون وسط الدار تستغله العائلة في الشرب والطبخ والنظافة.

1.9- النوافذ والفتحات: ما يميز مساكن القصر هو قلة احتوائها على نوافذ وعلى العموم فهي صغيرة الحجم خصوصا تلك الموجودة بالطابق الأرضي، وهذا للحفاظ على السترة، ووظيفتها هي توفير الإضاءة والتهوية أما نوافذ الطابق الأول فهي أكبر حجما، خاصة بالنسبة لغرفة الضيوف إضافة إلى النوافذ نجد الفتحات التي لها نفس الوظيفة، وغالبا ما تكون على مستوى السقيفة أو فوق المدخل، وتكون بالمدخنة لتساعد على خروج الدخان وهي صغيرة وغير منتظمة.



انموذج لمخطط منزل بالقصر الصحراوي (من عمل الباحث)

10- مواد البناء وأساليب الإنشاء:

لقد أثرت البيئة الصحراوية في إنشاء قصر ورقلة العتيق وتخطيطه، كما أثرت أيضا في تشكيل مواد البناء، فبالرغم من تقلبات الطبيعة ومرور الزمن إلا أن تلك المنشآت المعمارية لا تزال قائمة، حيث أن مواد البناء التي استخدمت في إنشاء القصر وتخطيطه في معظمها مستمدة من البيئة المحيطة حيث يمكن الحصول عليها بكل سهولة.

وتتمثل هذه المواد بصفة عامة، في الحجارة القريبة من مناطق تمركز السكان والتي تعطينا نوعا من الحجارة الكلسية ونوعا خاصا من الجبس والذي يسمى باللهجة المحلية "التمشمت" والطوب والرمل إضافة إلى استخدام أخشاب النخيل وهي متوفرة بكثرة في هذه المنطقة ومن الملاحظ أن هذه المواد تتميز بقدرتها الكبيرة على مقاومة درجة الحرارة حيث

تعمل على انعكاس أشعة الشمس وتمنع تسرب حرارتها داخل البيوت، كما أنها تتميز بصلابتها رغم الظروف الطبيعية الصعبة كالرياح والأمطار وشدة الحر والبرد التي مرت عليها، ونتيجة لهذا فقد استُعملت هذه المواد في شتى أنحاء القصر.

أما السقف بالنسبة للقصور الصحراوية يعتبر عنصرا ضروريا لتغطية الغرف والوحدات السكنية بالقصر، وتتم عملية التسقيف بتهيئة جذوع النخيل وتحضير الكرناف*، ويتم قبل ذلك حفر الكوات(الفتحات) في الجدران المساحة المراد تسقيفها بشكل متقابل، وتكون جذوع النخيل متناسبة مع مساحة المكان وتجرى عملية التسقيف بإدخال جذوع النخيل في الكوات المحفورة في الجدران والتي يبلغ عمقها حوالي 0.20م ويدخل الطرف الآخر في الجدار المقابل، وبعدها يقوم البناء بثبيتها بواسطة الملاط الطيني ثم يفرش الكرناف فوق الجذوع وبينها حيث تبلغ المسافة بين الجذوع 0.60م ثم يوضع فوقه الليف والتبن الذي يلعب دورا هاما في العزل الحراري وأخيرا يوضع الملاط الطيني فيتم بذلك التسقيف.

إن أساليب البناء المستعملة في الهندسة التقليدية تعد وسيلة من وسائل ضمان سلامة المبنى واستقرار أجزائه فهي لا تخضع لهوى البناء بقدر ما تخضع إلى الظروف المناخية والبيئية المختلفة، بالرغم من تلك البساطة التي تتميز بها.

11- الأثر الديني في البناء:

نجد المنشآت السكنية التقليدية جاءت متناسقة إلى أبعد الحدود، من حيث الارتفاع فكل مسكن يحتوي على فتحات صغيرة تتخللها مشربيات في الواجهة الخارجية، وللاستفادة من نور الشمس والهواء، فقد احتوى كل منزل على وسط الدار أو الصحن، للاستفادة من هذه العناصر الحيوية، وهذا حتى لا تنكشف حرمة المنزل على الفضاء الخارجي.

وهذا ما أوجب على الجيران، أن يؤخروا بنيان جدرانهم المطللة على الطابق الأول، مقدار ارتفاعها حتى يسقط ظلها على سقوف بيوتهم أما أشعة الشمس عند بزوغها فإن كل منزل

يستقبلها من خلال الصحن (الفناء) - كما سبق ذكره - الموجود بالطابق الأول، حيث استخدم في زاوية المنزل الشمالية الغربية عوارض بدل الأقواس فتدخل أشعة لشمس إلى عمق الغرف الموجهة داخل الفناء، ويستفاد من هذا المكان خاصة في صبيحة فصل الشتاء. أما في منتصف النهار فإن الشمس تنزل إلى الطابق الأرضي، من خلال شُباك يكون في الزاوية الشمالية كما يستفاد من أشعتها عند الغروب من خلال عوارض حيث تتدخل إلى عمق الفناء.

12-تشخيص الأضرار لإعادة تأهيل القصور والحفاظ عليها:

تعرضت بعض أجزاء القصور العتيقة إلى جملة من الصعوبات التي بدأت تشوه البناء الأصلي وذلك باستعمال مواد حديثة في عملية الترميم أو هدم البناء كليا، وإعادة بنائه من جديد الشيء الذي يهدد وجود هذا التراث العمراني الأصيل ويجعله مجرد أطلال. وللحيلولة دون حدوث هذا نقترح النقاط التالية:

-توعية السكان بأهمية المحافظة على مباني القصر، وذلك بتجنيد كل وسائل الإعلام للتوعية وتشجيع الحفاظ على التراث العمراني من مطبوعات ، وندوات ومهرجانات تقليدية ... الخ

-إعادة النظر في أنظمة البناء والترميم والهدم والإزالة داخل القصر، بحيث لا تتحول جهود إعادة البناء إلى معاول هدم تقضي على تاريخه وتراثه الحضاري.

-إزالة المباني المستحدثة وإعادة بنائها بمواد محلية تقليدية باستغلال اليد العاملة المحلية، مع استخدام التقنيات الحديثة في التدعيم.

- المحافظة على كل العناصر المعمارية الموجودة بالقصر، والتي لها قيمة أثرية وتاريخية وجمالية.

-استثمار هذا التراث العمراني في تنشيط القطاع السياحي الداخلي والخارجي مثلما انجزه سكان وادي مزاب الذين قاموا بتشييد قصر جديد " قصر تافيلالت" وفق المنظور المعماري

التقليدي الذي يتلاءم و الظروف الطبيعية والأحكام الفقهية وعادات وتقاليد المنطقة.

-إعادة تأهيل القصر يعني ضمان الاستمرارية له عبر الزمن، وذلك بتهيئة عمرانية، تسمح بتحسين ظروف المعيشة للسكان الموجودين به والذين يضمنون له الحماية، والصيانة المستمرة لهذا التراث المادي الأصيل.

-13خاتمة: من خلال دراساتنا التحليلية البسيطة للقصر الصحراوي ولنسججه المعماري، نجد أن التصميمات برغم بساطتها إلا أنها أنجزت وفق تلك القوانين الدينية والاجتماعية والمناخية.

- تعددت الوظائف التي كانت تؤديها القصور، خلال فترة ظهورها وانتشارها ببلاد المغرب خلال العصر الوسيط، حيث كانت ملاذا آمنا للاجئين إليها أثناء فترات انعدام الأمن، كما أنها أيضا استخدمت لخزن فائض المحصول كأحد الوظائف الأساسية لها، فقد اعتمدت حياة بعض سكان بلاد المغرب على الزراعة الموسمية، وحرص سكانها على ترشيد فائض محصول سنوات الخصب، ضمانا لأمنهم الغذائي خلال السنين العجاف بمخازن مهيأة في القصور بعيدا عن أعين الغزاة.

-القصور هي عبارة تجمع سكاني مقسم إلى مجموعة من الأحياء الخاصة بكل قبيلة أو عرش تربط بينها مجموعة من الشوارع الضيقة والملتوية الضيقة القليلة التعرض لأشعة الشمس والتي تلتقي في ساحة عامة.

-وجود الخندق والأسوار والأبراج توجي لنا إلى طغيان الوظيفة الدفاعية التحصينية للقصر، وإلى الظرفية التاريخية التي وجدت بها القصور الصحراوية ببلاد المغرب عموما وبالصحراء الجزائرية بالخصوص ، نتيجة عدم استتاب الأمن أثناء المراحل الأولى التي اكتنفت تكوينها خلال القرنين 5هـ/11م-6هـ/12م.

الشوارع والدروب بمثابة شرايين الحياة داخل هذه التركيبة العمرانية وقد نفذت بطريقة تستجيب لمتطلبات اجتماعية ودينية، من تساوي ارتفاع المباني، وعدم فتح النوافذ على

الشوارع الرئيسية تتم عند ثقافة دينية المتمثلة في السترة والحرمة واحترام حقوق الجيران في النور والظل، والمسكن بالقصر تم توجيهها نحو الداخل لتتمركز حول الفناء الداخلي حيث تستطيع المرأة الحركة داخل البيت بكل سهولة كما يمكنها الانتقال إلى المسكن الأخرى من خلال السطوح دون المرور بالشارع.

إن هذه الشروط نجدها تنطبق بصورة تلقائية في إنشاء القصور الصحراوية، فقد روعي عند تشييدها عنصر الماء والمكان الآمن، كما نجد أنها محاطة بأراضي صالحة للزراعة، تتمثل في وجود واحات النخيل أو بساتين للإنتاج أنواع الخضرة والفواكه. مواد البناء فهي نتائج البيئة المحلية والتي تتمثل في الجبس المطهي في أفران خارج القصر، مع جذوع النخيل، ومواد بناء استعملت في بناء القصر بتقنيات معينة لتستجيب لمبدأ العزل الحراري من الحرارة صيفا ومن البرودة شتاء.

وفي الأخير يمكن لنا القول إن القصر، هو مثال حي لقدرة الإنسان في المناطق الصحراوية قليلة المياه وشديدة الحر، حيث استطاع أن يجد نمطا معماريا متميزا عن باقي المناطق الأخرى، يتناسب مع هذه البيئة القاحلة، يتمثل في القصور الصحراوية، والتي تُعد تراثا عمرانيا، منبثق من ثقافة المجتمع المحلي ومن الدين الإسلامي، الذي يحثُّ على التعاون والتماسك، بين المسلمين عامة وبين الجيران خاصة.

قائمة المصادر والمراجع:

أ- المؤلفات باللغة العربية:

* القرآن الكريم برواية ورش

1- أعزام، ابراهيم بن صالح (مخطوط د.ت) غصن البان في تاريخ ورجلان.

2- ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد، (2000م)، العبر وديوان المبتدأ والخبر في

تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الأكبر، تح سهيل زكار، د ط،

بيروت-لبنان، دار الفكر للنشر.

- 3- ابن منظور، محمد جمال الدين (2003م) لسان العرب، د ط بيروت لبنان، دار صادر.
 - 4- الفرستائي، أبي العباس أحمد، (1997) القسمة وأصول الأرضين، كتاب في فقه العمارة الإسلامية، تح، بكير بن محمد الشيخ بلحاج ومحمد ناصر، ط2 غرداية الجزائر، المطبعة العربية.
 - 5- العياشي أبو سالم عبد الله، (2006م). الرحلة العياشية، تح، سعيد الفاضلي و سليمان القرشي، مج 1، ط1، الإمارات، دار السويدي للنشر والتوزيع .
 - 6- الوزان الفاسي، الحسن بن محمد، (1983)، وصف افريقيا، تر محمد حجي و محمد الأخضر، ط2، بيروت-لبنان، دار الغرب الإسلامي
 - 7- بلحميسي مولاي، (1981م). الجزائر من خلال رحلات المغاربة في العهد العثماني، ط2، الجزائر، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع.
 - 9- بن حسين محمد موهوب، (د.ت)، قصة خنقة سيدي ناجي عبر اربعة قرون من تاريخها، عين مليلة، الجزائر، دار الهدى.
 - 10- حملوي علي، (2006) نماذج من قصور منطقة الأغواط دراسة تاريخية أثرية، الرغاية-الجزائر، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعة.
 - 11- سعد زغلول عبد الحميد، (د ت) تاريخ المغرب العربي، الفاطميون وبنو زيري الصنهاجيون إلى قيام دولة المرابطين. الإسكندرية - مصر، المعارف.
 - 12- محمد حسن، (2004). الجغرافية التاريخية لإفريقية، من القرن الأول إلى القرن التاسع، ط1، ليبيا، دار الكتاب الجديد.
 - 13- ماجد عبد المنعم، (1963) تاريخ العمارة الإسلامية في العصور الوسطى. القاهرة، مصر مكتبة الانجلو مصرية
- ب- الاطروحات:

1-بوعصبانة، عمر لقمان، (1992م.) معالم الحضارة الإسلامية بوارجلان، بحث لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإسلامية إشراف د. محمد ناصر – المعهد العالي لأصول الدين – وزارة الجامعات-الجزائر.

2- شويشي زهية، (2005- 2006م)مجتمع القصور، دراسة في الخصائص الاجتماعية والعمرانية والثقافية لقصور مدينة تقرت، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير، في علم الاجتماع فرع علم الاجتماع الحضري، إشراف إسماعيل بن السعدي، جامعة قسنطينة-الجزائر.

د-المقالات :

- 1-حضري بن صغير يمينة : (2011م) القصور الصحراوية بالجزائر صورة للإبداع الهندسي، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد 15، المركز الجامعي غرداية.
- 2-زكي عبد الرحمن، (أغسطس 1979) المدينة العربية الإسلامية، مجلة الفيصل، السعودية، المجلد- خاص- العدد 27. الصفحات من 91 إلى 101.
- هـ- المؤلفات باللغة الاجنبية:

- 1-DESPOIS (J) : (1957) le djebel amour presses universitaires de Paris.
- 2-DESPOIS (J) : (1953) les Greniers Fortifiés de l’Afrique du Nord, de Tunisie RSHPublie par L’ Institutdes Haut Etudes de Tunis, T1.
- 3- LARGEAU Victor : (1962) le pays de Rirha :Ouargla voyages à Rhadames laibrerie hachette paris 1879.
- 4-BISSON Jean, Les Nomades Des Département Saharienne, Paris.
- 5-BRUNCHVIC (R) : (1949) La Berberie Orientale sous les Hafsides TII Paris
- 6-CAPOT-REY (R)(1953),le Sahara Français , Paris,

7-Colomieu(V) :(1863) Voyage dans le Sahara algérien , de Geryville à Ouargla :
le tour du monde.

8-KadriSalimaRayane:(2006.) la dynamique Urbaine cas de ksar de Ouargla :
mémoire pour obtenir le diplôme de magistère université de Med. khaidar Biskra .

9-LEthielleux Jean: (1984)Ouargla cité saharienne paris Paul Geuthiner.

10-Pottier (R), (1947) Histoire du Sahara,Paris,

*الكرناف،: الجزء الخشن من جريد النخيل المتصل بجذع النخلة.